26 MAJA

DZISIAJ MAMY ŚWIĘTO MAMY

Dziś jest do zwierzeń
okazja rzadka,
bo taka tylko
raz w roku bywa.
W encyklopedii
pod hasłem „Matka"
ja bym dopisał:
„Ma być szczęśliwa".
Encyklopedii
sam nie napiszę...
Gdy mnie coś nęka,
wiem, gdzie się schronić.

Ty mi zgiełk świata
zamieniasz w ciszę.
Znam pracowitą
radość Twych dłoni.
I choć masz tyle
kłopotów ze mną,
całuję Twoje
ręce, bo przecież
bez Ciebie światło
przeszłoby w ciemność.
Ja rąk piękniejszych
nie znajdę w świecie.

Wacław Bisko

CZY TO DOLINA, CZY TO GÓRA
— PŁOSZYMY „CZERWONEGO KURA"

NOWY KONKURS „ŚWIATA MŁODYCH"
Z CENNYMI NAGRODAMI — PATRZ STR. 4.

Świat MŁODYCH

GAZETA HARCERSKA

Nr 42 (1930) 26 maja 1970 r. Cena 50 gr

NAJODWAŻNIEJSI Z ODWAŻNYCH

KATASTROFY nie BĘDZIE

Expres „Odessa — Moskwa" pędził w noc. Potężne moce, ukryte w kotle parowozu, gnały sznur wagonów z szybkością stu kilometrów na godzinę. Ciśnienie pary osiągnęło 15 atmosfer — taka jest norma. Ośmiuset pasażerów spało spokojnie w wagonach mknącego pociągu. Nikt nie podejrzewał nawet, jak blisko jest katastrofa.

W BUDCE MASZYNISTY — jasne światło czterech elektrycznych lamp. Po lewej stronie, na miękkim siodełku — siedzi pomocnik maszynisty. Po prawej — maszynista. W zasięgu lewej jego ręki znajduje się dźwignia hamulca. Maszynista Wiktor Dubrawin trzyma prawą rękę na parapecie otwartego okna. Za oknem migają drzewa, ogniki sygnałów świetlnych. Pociąg mija w biegu uśpione stacyjki. Ekspres zatrzymuje się rzadko.

— Zielone?

— Zielone! — woła w odpowiedzi maszynista.

Tego wymaga regulamin. Muszą obydwaj być przekonani, że droga wolna, muszą głośno potwierdzić jeden drugiemu, jakie światło widzą. Tak jest przed każdym semaforem.

C. d. str. 7

DRUGA BITWA POD RACŁAWICAMI

— Przepytywał o ciebie posterunkowy... Kazał ci zaraz lecieć do gminy... — przywitała go w progu matka.

Jasiek zatrzymał się w drzwiach. *„Chyba tych, co byli na manifestacji, wzywają"* — przebiegło mu przez myśl.

— Jak wołają, to pójdę...

W gminie zajrzał od razu do pokoju wójta. Za stołem obok wójta siedziało dwóch nietutejszych; jeden w eleganckim garniturze wyglądał na urzędnika starostwa, drugi — policjant — pewnie też przyjechał z powiatu. Przed nimi stał Mietek, kolega, również wiciowiec.

— Gdzie się pchasz! Zamknij drzwi i czekaj! — warknął wójt, gdy Jasiek wsadził głowę.

— Szczeniakowi polityki się zachciewa!... — z pokoju dochodził podniesiony głos. — Od gnoju nie odrósł, a rząd będzie krytykować, komuny słuchać! Myśli taki, że za młody, żeby go zamknąć... Jak się ojcu grzywnę dosunie i podatku dołoży, to on ci już sam tak tyłek zerżnie...

Ostrowska „Jutrzenka"

Gdyby ktoś w Ostrowcu u progu lat trzydziestych prowadził kronikę, mógłby zapisać na pierwszej stronie:

*„Ostrów leży w powiecie miechowskim, w województwie kieleckim *). Wieś — jak się to mówi — deskami zabita. Do stacji wąskotorówki w Proszowicach jest niby tylko osiem kilometrów, ale jak chcesz wozem dojechać to dwie pary koni sprzęgać trzeba — taka kiepska droga.*

Od niedawna jest u nas spółdzielnia. Nazywa się „Jutrzenka"..."

O spółdzielni na pewno nie zapomniałby napisać, bo od jej założenia zaczęło się we wsi coś niecoś zmieniać. Przedtem całe życie Ostrowa kręciło się koło dworu i kościoła. Dwór organizował dożynki, wesela dla swoich robotników; bywało i czasem, że zabawę dla fornali urządził, to i chłopska młodzież mogła przyjść potańczyć. W kościele zaś można było zapoznać dziewczynę, spotkać się z kolegami; dziewczęta mogły pokazać się w najlepszej sukience, pośpiewać sobie w chórze, bo na weselach — jak zwyczaj kazał — śpiewali tylko starsi.

Teraz przy spółdzielni powstała biblioteka, coraz częściej zdarzało się też, że ktoś przynosił z miasta jakąś zakazaną broszurę. Od takich książek zaczynały się najciekawsze rozmowy.

Z tych pogawędek właśnie zrodził się pomysł założenia koła młodzieży. Zaprenumerowali jeden egzemplarz pisma „Wici". Czytano go głośno na zebraniach, a potem wciągano do katalogu i każdy mógł sobie wypożyczyć do domu. Pismo było ciekawe. Dyskutując o prawie każdym artykule coraz lepiej rozumieli, skąd się bierze ta przeklęta bieda.

A życie też dostarczało przykładów z własnego podwórka. Któryś z chłopaków przyznał się na spowiedzi, że ukradł worek zboża ze dworu. Matka zachorowała ciężko, w domu nie było co jeść. Ksiądz przy herbatce zwierzył się z tego dziedzicowi i chłopaka wyrzucili z pracy. Wśród wiciowców rozgorzał spór, co jest większym grzechem: wziąć zboże, żeby ratować matkę, czy skazywać ludzi na życie w takiej nędzy. Coraz lepiej rozumieli, że trzeba walczyć.

Zakazuje się z powodu... pryszczycy

Czasy nadchodziły coraz cięższe. Podczas manifestacji w Łapanowie, w Kasince Małej i w innych miejscowościach polała się chłopska krew. Mimo to Krakowski Zjazd Stronnictwa Ludowego uchwalił, żeby na dzień 18 kwietnia 1937 roku — w 145 rocznicę zwycięskiej bitwy kościuszkowskich kosynierów — zwołać do Racławic wielki wiec.

Na tydzień przed tym terminem wojewoda wydał zarządzenie, że z powodu epidemii pryszczycy zakazuje się aż do odwołania urządzania w Racławicach wszelkich zebrań.

Pomyślane było to sprytnie. Bo i powód zakazu oczywisty, i pryszczycy chłopi bali się jak ognia. Przecież — prawdę mówiąc — w tamtych latach nie człowiek, a krowa była jedynym żywicielem chłopskiej rodziny. Wielu zaczęło się więc wahać, czy jechać na manifestację.

To ziemia naszych ojców

A jednak tego dnia wszystkimi drogami do Racławic od rana waliły tłumy z pobliskich okolic i z bardziej odległych powiatów. Nie zabrakło oczywiście wiciowców z Ostrowa i z innych kół.

Aby uniemożliwić przedostanie się na wiec chłopom zza Wisły, władze na dwa dni zawiesiły kursowanie promów pod Szczucinem i w Groblach. Nic jednak nie było w stanie powstrzymać ludzi. Wisłę przechodzili wpław. Zatrzymywani w drodze przez kilkuosobowe grupki policjantów spychali ich na bok szosy.

Kopiec Kościuszki w Racławicach otoczony został zwartym kordonem policji pieszej i konnej. Ale konie policyjne tylko na chwilę zdołały powstrzymać tysięczne tłumy. Ktoś krzyknął:

— Precz stąd, pachołki! To ziemia naszych ojców!

W mgnieniu oka wyrwano wszystkie sztachety z okolicznych płotów. Kordon nie wytrzymał natarcia. Manifestanci wdarli się na wzgórze.

Tymczasem od szczytu kopca przypuściły atak posiłki policyjne, które przybyły od strony Jędrzejowa. Rzucono w tłum granaty z gazem łzawiącym. Teraz w ruch idą kamienie, granaty odrzucane są w kierunku stanowisk policji.

Dopiero po dwóch godzinach ustaje walka i zaczyna się wiec. Z góry przygląda się w milczeniu manifestacji uzbrojony oddział policji. Przemawiają na ochotnika mówcy z szeregów tłumu. Padają coraz ostrzejsze słowa. Rozlega się okrzyk: „Precz z rządem obszarników! Precz z rządem, który się kuma z Hitlerem!".

Policjanci podnoszą gotowe do strzału karabiny. Następuje chwila groźnej ciszy i nagle z tłumu wyrywają się słowa roty podchwycone przez tysiące głosów: *„Nie rzucim ziemi skąd nasz ród..."*. Lufy karabinów policyjnych bezwiednie opuszczają się ku ziemi. Po rocie — hymn narodowy.

Manifestanci opuszczają wzgórze z przekonaniem o swej w jedności, masie i organizacji tkwiącej sile.

Gdzieś już w samym środku wsi zostają zaatakowani przez nowy oddział policji, przybyły z Krakowa. Padają strzały. Są ranni i dwaj zabici: ludowiec i komunista. Jakby symbol, że tylko ze wspólnej walki powstanie Polska Ludowa.

JERZY MAJKA

Rys. J. Rocki

*) Obecnie jest to powiat proszowicki w woj. krakowskim.

KAPITAN TELIGA NIE ŻYJE

AŻ TRUDNO UWIERZYĆ, że to prawda. Jeszcze niespełna rok temu był wśród nas na spotkaniu z laureatami konkursu rysunkowego na temat jego samotnej podróży dookoła świata. W czasie 826 dni na morzach i oceanach towarzyszyły mu bez przerwy nasze myśli i uczucia. Jakże pięknie wyrażali je czytelnicy „Świata Młodych" w setkach „rysunków dla Teligi", w listach, wypytujących o losy samotnego kapitana „Opty".

Zmarł 21 maja 1970 roku. W ciągu 53 lat życia był oficerem i rybakiem, lotnikiem i żeglarzem, pisarzem i dziennikarzem. Był jednym z najodważniejszych pośród odważnych żeglarzy świata.

W czasie drugiej wojny światowej walczył pod Tomaszowem Mazowieckim. Z okrążenia przedarł się do Związku Radzieckiego. Tam pracując jako rybak ukończył roczną szkołę szyprów i jako kapitan statku „Wola" brał udział w ewakuacji atakowanego przez Niemców Rostowa.

W 1942 roku wstąpił do tworzącej się armii polskiej. Na Bliskim Wschodzie dowodził kompanią piechoty, po przeszkoleniu lotniczym uczestniczył w słynnej bitwie o Anglię.

Po zakończeniu wojny przez trzy lata studiował w Wielkiej Brytanii anglistykę i ekonomię, po czym powrócił do kraju.

W Polsce Ludowej pracował jako dziennikarz i tłumacz literatury angielskiej i rosyjskiej. Pisał opowiadania, poezje, słuchowiska radiowe, wspomnienia ze swoich podróży. Brał udział w pracach Komisji Rozjemczej ONZ w Korei i Laosie.

Na pamiętnym spotkaniu w październiku ub. r. kapitan Teliga przekazał na ręce Naczelnika ZHP proporzec swojego zastępu z 1928 roku, proporzec, który towarzyszył Mu w podróży dookoła świata.

Nieuleczalna choroba zabrała nam na zawsze wielkiego żeglarza, ale pamięć o Nim, o człowieku wspaniałej woli i charakteru, żyć będzie w naszych wspomnieniach, we współzawodnictwie żeglarskich drużyn o proporzec Leonida Teligi.

Żeglarskim i harcerskim salutem żegnamy Cię, Kapitanie!

Ty i... Ona

Bardzo ją kocham

● MÓJ OJCIEC jest marynarzem. Byłem z nim kilka razy w podróży, widziałam jego pracę. Jest bardzo ciężka. Ale ojciec prawie zawsze przebywa poza domem.

Na co dzień pozostaje mi matka. Jest ona moim najlepszym przyjacielem. Ona nauczyła mnie tańczyć. Ona pozwala spotykać się z dziewczyną, z którą się przyjaźnię. Lubi, gdy przychodzą do mnie koleżanki i koledzy. Jeśli jest innego zdania niż ja, zawsze potrafi mnie przekonać.

Bardzo ją kocham i szanuję.

Konrad
ze Szczecina

Cenię sobie zaufanie mojej mamy

● OD NAJMŁODSZYCH lat sama decydowałam o takich sprawach, jak na przykład dobór koleżanek i kolegów. Mama ma do mnie duże zaufanie. Uważa, że powinnam się uczyć decydować o różnych sprawach. Mama przeważnie aprobuje różne moje pomysły czy nowe znajomości. A kiedy zdarza się, że namawia mnie, abym na siebie, na kogoś lub na coś spojrzała obiektywnie, krytycznie — nawet jeśli się zrazu nie zgadzam — próbuję jeszcze raz przemyśleć sprawę.

Ewa z Łodzi

Foto: J. Dąbrowski

Rozumiem moją mamę

● MAM 14 LAT. Mama nie pozwala mi na wiele rzeczy. I chociaż czasem buntuję się, w wielu wypadkach przyznaję jej rację.

Moje rówieśniczki palą papierosy. Wieczorami spacerują z chłopcami, do szkoły przychodzą nie przygotowane. Myślą, że zachowują się jak dorosłe, a nie widzą, że wygląda to bardzo śmiesznie.

Sa przekonane, że uroda, zgrabna figura, ładne stroje — to wszystko, od czego zależy kariera i szczęście w życiu. Śmieją się z dziewcząt, które chcą się uczyć. Drwią, że ich rodzice mają zacofane poglądy.

Ale gdyby ich mamy — tak jak moja — nie pozwoliły na te wieczorne spotkania, uniknęłyby na pewno wielu pomyłek i rozczarowań. Zakazy bywają też czasem pożyteczne. Zwłaszcza, gdy wiemy, że rodzice pragną naszego dobra. Staram się rozumieć moją mamę.

Jola z Łodzi

Najważniejsze jest wzajemne zrozumienie

JESTEM MATKĄ. Mam córkę. W stosunkach między dziećmi i rodzicami najważniejsze jest wzajemne zrozumienie.

Weźmy dla przykładu prowadzoną w Klubie Nastolatków dyskusję: „Kto ma rację?" Ika jest niewątpliwie dziewczyną sympatyczną. Jak widać z listu, o swojej racji zdołała przekonać ogromną większość czytelników. I słusznie — bo jeśli matka rzeczywiście reprezentuje pogląd, iż przyjaźń córki z kolegą nic nie jest warta tylko dlatego, że pochodzi on z innego środowiska niż Ika — to trudno się z tym zgodzić. A może cała sprawa jest wynikiem nieporozumienia? Może Ika i matka za mało rozmawiały na ten temat ze sobą. Może były kłótnie, zamiast szczerej i spokojnej rozmowy córki z matką?

Wydaje mi się bowiem, że obecnie, jak nigdy dotąd, łatwiej jest o porozumienie między matką i córką. Obserwujemy przecież piękne zjawisko — coraz więcej jest młodych matek mających dorastające lub dorosłe córki. Tak, nasze córki szybko teraz dorastają, a matki długo są młode. Takie matki i takie córki mają wiele wspólnych celów. Młoda matka, podobnie jak córka, jeszcze często się uczy, studiuje, lubi podróżować, lubi się podobać. Córkę przewyższa swoim doświadczeniem i wynikającą z niego umiejętnością rozwiązywania codziennych, często trudnych problemów.

Córka powinna zdawać sobie z tego sprawę. Powinna widzieć ponadto, że w przyjaźni z matką istotne jest nie tylko uczucie miłości ale także właśnie zaufanie do doświadczenia matki i szacunek dla niej.

Jeśli córka zrozumie to — wtedy takie dwie zaprzyjaźnione istoty na pewno będą miały ułatwioną płaszczyznę wymiany swoich poglądów. Łatwiej się zrozumieją, będą dobrymi przyjaciółkami o każdej godzinie i każdego dnia.

Irena Burg, Warszawa

KALENDARZYK RAJDU

Czy chcesz spotkać się z przedstawicielem „Świata Młodych"? Pokazać mu swoją miejscowość? Przedstawić ciekawych ludzi mieszkających w okolicy? Jeśli tak, zachowaj poniższy kalendarzyk rajdu i przyjdź na spotkanie z redaktorką Wiesławą Mroczek.

27.V. — godz. 15.00 — Jarosławiec. Spotkanie przed szkołą.
29.V. — godz. 12.00 — Spotkanie w Dąbkach w szkole. (Jeśli w Dąbkach nie ma szkoły — przed domem sołtysa.)
30.V. — godz. przedpołudniowe — osada Dąbkowice.
godz. popołudniowe (późne) Łazy — plaża.
31.V. — godz. przedpołudniowe — przejazd przez Czajcze.
31.V. — godz. popołudniowe — Uniesty. — Spotkanie przed szkołą.
1.VI. — godz. przedpołudniowe — Mielno. — Spotkanie przed szkołą.
1.VI. — godz. popołudniowe — przejazd przez Chłopy, Sarbinowo.
2.VI. — godz. popołudniowe — Łasin.

DNI OŚWIATY, Książki i Prasy już się skończyły. Ostatnia kiermaszowa niedziela, w czasie której można było zobaczyć autorów i osobiście poprosić ich o autografy odbyła się w Warszawie 24 maja, ale spotkania autorskie trwają przez cały rok i dlatego myślę, że warto sobie dzisiaj o tych spotkaniach porozmawiać.

Bo to jest tak: najpierw jakaś szkoła, Dom Kultury albo biblioteka zapraszają autora, autor przygotowuje się do spotkania, wyciąga z biurka maszynopisy niedrukowanych jeszcze powieści, opowiadań albo wierszy, zastanawia się, które ze sobą zabrać, co czytelnikom przeczytać, czasem pisze coś specjalnego, coś zupełnie nowego, przeznaczonego wyłącznie na to, a nie na inne spotkanie, potem wsiada do pociągu, jedzie 200 czy 400 km i w końcu spotyka się z taką Malinowską.

Bo Malinowska była właśnie niedawno na spotkaniu z pewną autorką, a teraz siedzi u mnie i dokładnie o wszystkim opowiada:

— Najpierw ta pani weszła i od razu zobaczyłam jej buty, bo były szałowe. Czarne lakierki z klamrą. Bomba — mówię ci! Spytałam nawet Zuśkę Nowacką, bo siedziała obok, czy widzi, ale Zuśka syknęła — „Ciiii..." Ta pani usiadła i zaczęła czytać. Nie bardzo wiem, co czytała, bo przez cały czas sobie myślałam, że na zdjęciu w gazecie wyglądała inaczej. I ubrana była w co innego, i butów nie było widać, i włosy miała jakby ciut jaśniejsze... Może sobie ufarbowała? Spytałam Zuśkę, co o tym myśli, ale Zuśka uszczypała mnie, żebym nie przeszkadzała, bo ona chce słuchać. Więc dalej sobie patrzyłam na tę autorkę i oglądałam, jak jest ubrana. Sukienkę miała z kołnierzykiem w szpic, korale, no i te buty! I właśnie wtedy Zuśka westchnęła: „Piękne!..."

Myślałam, że jej się tak te buty podobają, ale okazało się, że Zuśka nie wzdycha nad butami, tylko nad opowiadaniem, które ta pani czytała. I drugi raz mnie uszczypała i powiedziała, żebym była cicho, bo ona nie przyszła na rewię mody, tylko na spotkanie z pisarką.

A potem, jak ta pani przeczytała wszystko do końca, to były pytania. Niektórzy jeszcze przed spotkaniem zapisali sobie te pytania na kartkach i autorka na wszystkie odpowiadała. I o książki pytali, czy to wszystko z życia, czy tylko wymyślone, i o to jak się pisze słuchowiska radiowe, i jak się to nagrywa, i o film, i dlaczego bohater jednego filmu, do którego scenariusz napisała ta pani, postąpił tak, a nie inaczej. I o życie w innych krajach też pytano, bo ta pani dużo podróżowała i miała wiele spotkań z innymi czytelnikami.

Nawet sporo było tych pytań, Zuśka też się o różne rzeczy pytała, więc pomyślałam sobie, że może i ja. No i zapytałam:

— A te buty, proszę pani, to gdzie pani kupiła?

Rety, jak mnie wtedy Zuśka uszczypała! Do dzisiaj mam siniak i wcale z nią nie rozmawiam, bo powiedziała, że jestem głupia jak but, że skompromitowałam całą klasę, że mogłam się przecież zapytać o coś mądrzejszego i że co sobie ta pani teraz o nas pomyśli?...

Powiedziałam Malinowskiej, że autorka przyzwyczajona jest pewnie do takich pytań, bo niejedna, niestety, Malinowska na świecie, i że jeśli dla Malinowskiej najważniejsza była sprawa butów, to mówi się trudno... Ale — i to jej też powiedziałam — żadnemu autorowi nie życzę na spotkaniach takich „czytelników" jak Malinowska...

KAROLINKA

CZY TO DOLINA, CZY TO GÓRA - PŁOSZYMY »CZERWONEGO KURA«

KONKURS — GRA

WIEDZĄ DOROŚLI i wie to dziatwa, że do pożaru droga jest łatwa. Wiedzą to obcy i wiedzą nasi, jak trudno każdy pożar ugasić,

dlatego

proponujemy Wam dziś grę stolikową, która jest jednocześnie konkursem.

Zasady gry

PO NAKLEJENIU zamieszczonej planszy na karton lub tekturę należy postarać się o kostkę do gry i odpowiednią do liczby uczestników gry liczbę pionków różnego koloru. Mogą to być pomalowane korki, guziki różnej barwy, różnego kształtu śrubki itp.

Może grać od 2 do 5 osób. Rozpoczyna grę ten zawodnik, który pierwszy wyrzuci „jedynkę". Ustawia wówczas swój pionek na cyfrze „0". Potem kolejno do gry wchodzą inni zawodnicy. Cyfry w białych polach — to albo przeszkody na drodze do celu, albo okazje do premii. Objaśnione są poniżej w rubryce: „Klucz do gry".

Wygrywa ten, kto pierwszy dotrze do mety czyli do punktu „50". Uczestnicy gry mogą między sobą ustalić składkową nagrodę w postaci cukierków, taniej książki, znaczków pocztowych itp.

Niezależnie od tego każdy może wziąć udział w naszym konkursie.

Zasady konkursu

Nasza plansza opatrzona jest czterema rysunkami i podpisami do nich. W podpisach tych należy podkreślić wyrazy według następujących określeń:

Rysunek pierwszy:

1 — spójnik najczęściej używany w języku literackim i w mowie potocznej. Pisząc ten spójnik pospiesznie, niektórzy zapominają postawić kropkę nad...

2 — zaimek osobowy w pierwszym przypadku liczby pojedynczej.

Rysunek drugi:

3 — czasownik w drugiej osobie liczby pojedynczej. Niektórzy piszą go błędnie przez „rz".

Rysunek trzeci:

4 — bezokolicznik czasownika, bez którego nie może się obyć żaden język i Hamlet.

Rysunek czwarty:

5 — przymiotnik rodzaju męskiego w szóstym przypadku liczby pojedynczej, określający cechę dodatnią.

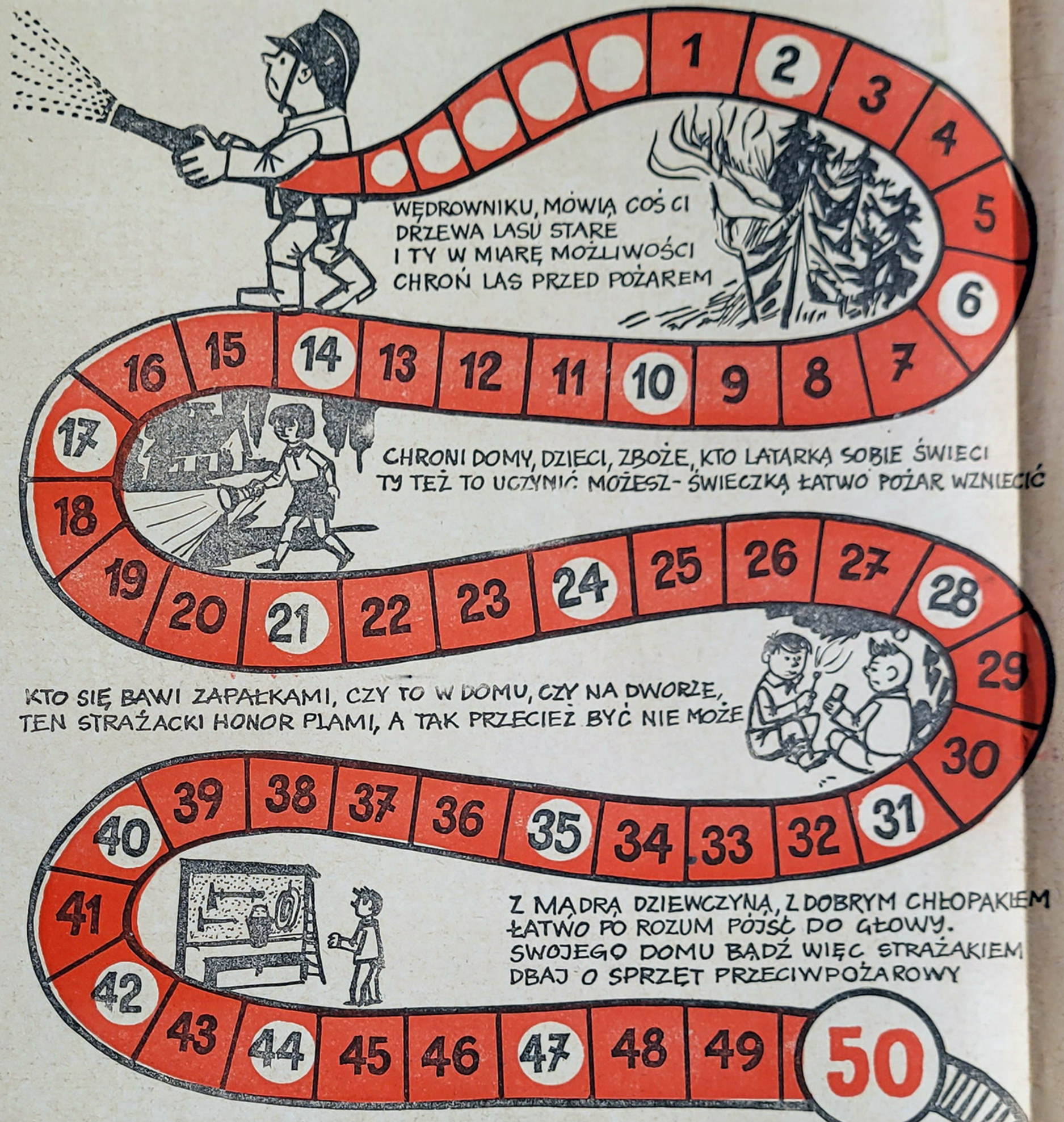
6 — rzeczownik w przypadku szóstym liczby pojedynczej. Kojarzy się z remizą.

Podkreślone wyrazy od 1 do 6, czytane kolejno, utworzą aktualne hasło. Należy je wypisać na **kartce pocztowej** i wysłać do dnia 4 czerwca br. na następujący adres: **„Świat Młodych", Warszawa, Mokotowska 24 — „CZERWONY KUR".**

Autorzy prawidłowych odpowiedzi mogą wylosować następujące

NAGRODY:

RADIO TRANZYSTOROWE
ZEGAREK NA RĘKĘ
10 PIŁEK SIATKOWYCH
5 „KOMETEK"
TRZYNAŚCIE BONÓW KSIĄŻKOWYCH PO 30 ZŁ.
RAZEM 30 NAGRÓD!



KLUCZ DO GRY

2 — Uporządkowałeś wraz z rodzicami strych, piwnicę, komórkę, korytarz — żeby zapobiec pożarowi. Przesuwasz się o 3 miejsca naprzód.

6 — Zauważyłeś, że dzieci bawią się zapałkami i nie przerwałeś im niebezpiecznej zabawy — cofasz się na nr 1.

10 — Sprawdziłeś w towarzystwie rodziców lub opiekunów, czy w domu i obejściu jest skrzynka z piaskiem, bańka z wodą, wiadro, bosak i drabina. Zadbałeś, żeby sprzęt gaśniczy był w każdej chwili do użytku. — Przesuwasz się naprzód o 5 pól.

14 — Rozpaliłeś ogień w lesie albo pod lasem w odległości mniejszej niż 150 metrów. — Cofasz się o 6 miejsc.

17 — Opracowałeś i ustawiłeś przeciwpożarową tablicę ostrzegawczą. — Przesuwasz się o 3 miejsca naprzód.

21 — Gapiłeś się na pożar bezczynnie. Tracisz kolejkę w rzucie.

24 — Nauczyłeś się pod kierunkiem strażaków posługiwania się sprzętem przeciwpożarowym. — Przesuwasz się o 3 miejsca naprzód.

28 — Zorganizowałeś wśród koleżanek i kolegów system alarmowy na wypadek pożaru — przesuwasz się o 5 miejsc naprzód.

31 — Zauważyłeś, że w lesie tli się poszycie i nikogo o tym natychmiast nie zawiadomiłeś. — Cofasz się o 6 pól.

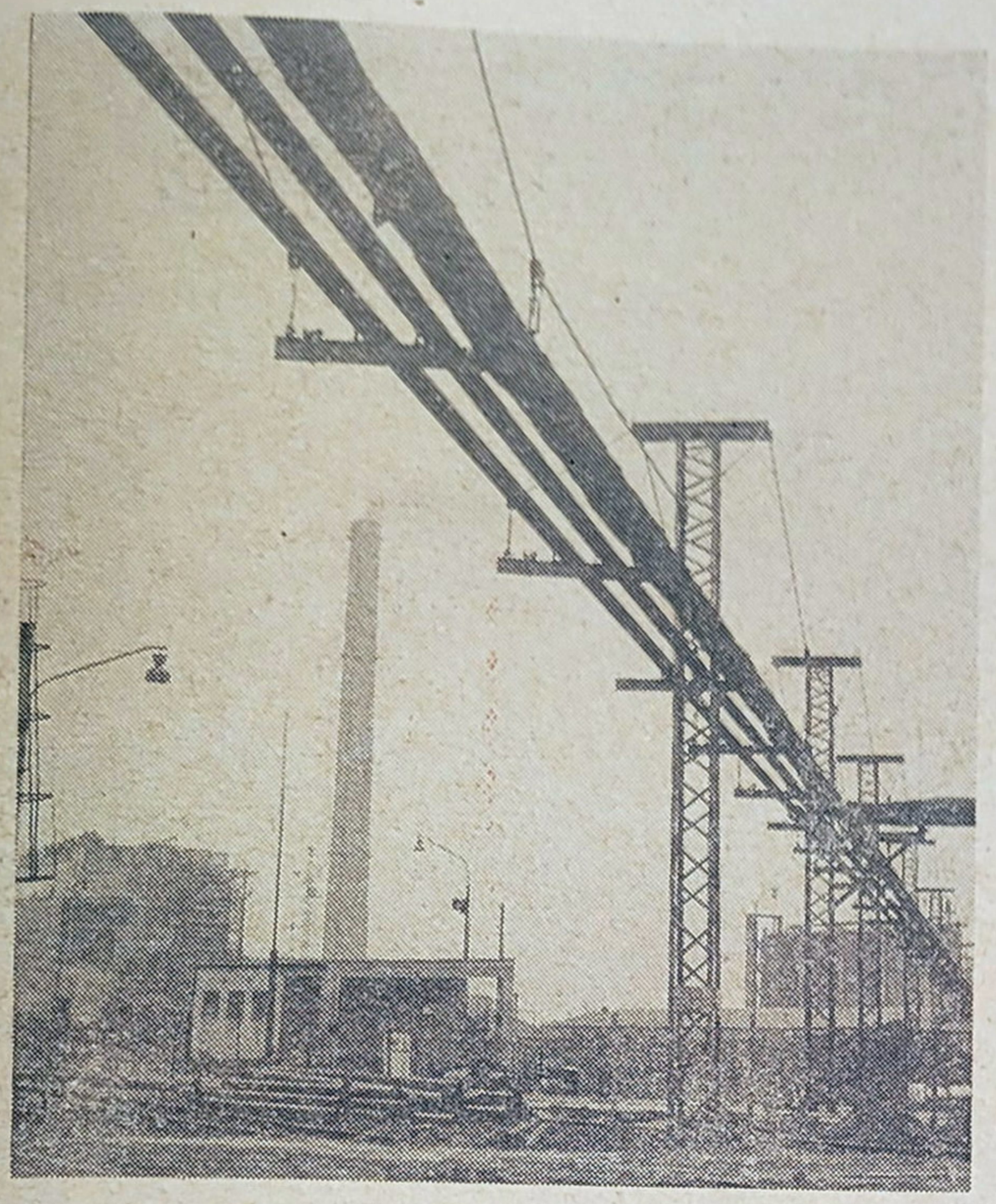
35 — Otoczyłeś opieką przynajmniej jedno z takich urządzeń przeciwpożarowych, jak zbiorniki, zastawki wodne i alarmowe, tablice ostrzegawcze i informacyjne. Przesuwasz się naprzód o 4 pola.

40 — Zaopiekowałeś się dziećmi, których rodzice są nieobecni w domu. Przesuwasz się o 5 pól naprzód.

42 — Zauważyłeś, że na pobliskim zabudowaniu jest zepsuty piorunochron i nie ostrzegłeś właściciela. — Cofasz się o 4 pola.

44 — Zapisałeś się do harcerskiej drużyny pożarniczej i przechodzisz szkolenie. — Przesuwasz się o 5 pól naprzód.

47 — Poszedłeś na strych albo do obejścia gospodarskiego ze świeczką zamiast z latarką elektryczną. — Cofasz się o 8 pól.



Oto przewody sprowadzające pył z elektrofiltrów Elektrociepłowni. W dali, w odległości 500 m Elektrociepłownia na Siekierkach.

WYGLĄDA JAK GĄBKA. Jest lekki, porowaty. Gładko pocięty — ma równe, nieco śliskie ścianki. Waży kilka razy mniej niż beton, czy cegła tej samej wielkości. Ma zalety cegły i ... waty! Cegły, bo można z niego budować domy. Waty, bo poprzez swoją porowatość zapewnia tak doskonałą izolację cieplną, że ściany buduje się tylko z jednej warstwy.

Ten niezwykły materiał budowlany to **GAZOBETON.** Jemu, i nie tylko jemu, poświęcony jest ten reportaż.

DWIE PIECZENIE NA JEDNYM ROŻNIE

Jednym z największych problemów współczesnej techniki jest kłopot ze spalinami. Duża ilość zakładów przemysłowych korzysta z ciepła spalania. Komin stał się symbolem przemysłu. Powstałe w czasie spalania dymy wypuszcza się w atmosferę. A więc zanieczyszcza się powietrze. A skutki nie dają na siebie czekać. Oto przykłady:

● Niedaleko Konina powstała niedawno huta aluminium. Dymy i opary chemiczne zniszczyły w sąsiedztwie fabryki roślinność. NIE CHCE TU ROSNĄĆ ANI JEDNO DRZEWO, GINĄ NAWET ZWIERZĘTA!

● W Chorzowie — jednym z najbardziej zadymionych miast w Polsce, a może i w Europie, trzeba co jakiś czas dokonywać dziwnych zabiegów. Ekipy robotników usuwają z dachów hal fabrycznych nagromadzone tu pyły i popioły. INACZEJ DACHY BY SIĘ ZAWALIŁY!

● Osobną, ale nie mniej ważną rzeczą jest to, ile tych dymów wdychanych jest przez ludzi do płuc i ILE TAM POZOSTAJE.

W Polsce zakłady przemysłowe zadymiające okolicę mają od niedawna obowiązek instalowania w kominach specjalnych urządzeń, zwanych **elektrofiltrami.** Elektrofiltry usuwaja z dymu pyły i sprowadzają je z powrotem na ziemię. Podobne urządzenia ma też jeden z największych „producentów dymu" w Warszawie — Elektrociepłownia na Siekierkach.

Tu, mimo stosowania kosztownych elektrofiltrów, było jeszcze wiele kłopotów z zatrzymanymi pyłami. Bo co zrobić z nimi, skoro filtry w ciągu roku zatrzymują ich około 150 tysięcy ton? Nie mówiąc już o tym, że transport powoduje ich ponowne rozsiewanie, nie można przecież tworzyć wokół miasta gigantycznych śmietników.

I w tym miejscu zaczyna się **gazobeton.** Bo najlepszym sposobem na kłopotliwy pył jest jego wykorzystanie w produkcji czegoś. Czego? Właśnie elementów budowlanych.

W pobliżu Warszawskiej Elektrociepłowni mieści się **„Warsbet"** — przedsiębiorstwo produkujące materiały budowlane z dymu. Oba zakłady są sobie niezbędne — „Warsbet" korzysta z pyłu dostarczanego przez Elektrociepłownię — a kiedy z różnych powodów nie odbiera nagromadzonego pyłu — telefonom z Elektrociepłowni nie ma końca — zatykają się filtry.

FABRYKA CZY... PIEKARNIA?

POD OPIEKĄ młodej pani inżynier — Alicji Miękus — oglądamy produkcję gazobetonu. Z Elektrociepłowni biegną długie rury. To właśnie tędy wędruje transporterem pneumatycznym popiół — około 300 ton dziennie.

Cały tok produkcji przypomina mi... pieczenie ciasta. Ale zacznijmy od początku. Popiół miele się w olbrzymich młynach i miesza z innymi składnikami: z wapnem, gipsem i... uwaga, to bardzo ważne — ze sproszkowanym aluminium. Aluminium pełni tu rolę... drożdży.

Wchodzimy na dużą halę. Tu na szynach stoją olbrzymie formy — takie bardzo duże szufllady z otwieranymi bokami. Formy smaruje się olejem — żeby „ciasto" nie przywarło do nich zbyt mocno. Teraz następuje ważny moment: wszystkie składniki pyłobetonu rozbełtane wodą w dozownі (wygląda to jak szara śmietana) wlewa się do tych form. Jest ich tu chyba z 50 — a wszystkie w ruchu — bo przesuwają się na szynach ustępując miejsca następnym.

— Po wlaniu do formy — mówi pani inżynier — masa zaczyna „wyrastać". To znaczy, że proszek aluminiowy w połączeniu z innymi składnikami wyzwala w masie pęcherzyki wodoru. Jednocześnie wszystko rozgrzewa się i tężeje. O, już ma konsystencję ciasta. Bąbelki wodoru wędrują do góry, bo wodór jest lżejszy od powietrza. Ale tężejąca masa zatrzymuje je w sobie.

Pani inżynier odcina kawałek masy i pokazuje miejsce przecięcia. Jeszcze ciastowaty gazobeton wygląda jak piana.

Ale to jeszcze nie koniec. Trzeba przecież masę jak najszybciej pociąć, póki nie stwardnieje na kamień. Formy podjeżdżają teraz do stanowisk, na których piły i struny metalowe z łatwością tną ją na odpowiednie kawałki.

Końcowy etap produkcji — to „wypiek" w autoklawach. Tu, przez 12 godzin w przegrzanej parze wodnej i temperaturze 180 st. ostatecznie wykańcza się produkt.

Na zakończenie obejrzeliśmy jeszcze zakładowe laboratorium. Przez całą dobę, na trzy zmiany pracują tu laborantki badające skład chemiczny i fizyczny próbek pobranych w każdym momencie produkcji. Po zauważeniu nieprawidłowości zatrzymuje się produkcję i usuwa usterki.

W ten sposób zapewnia się jak najlepszą jakość gazobetonu.

*

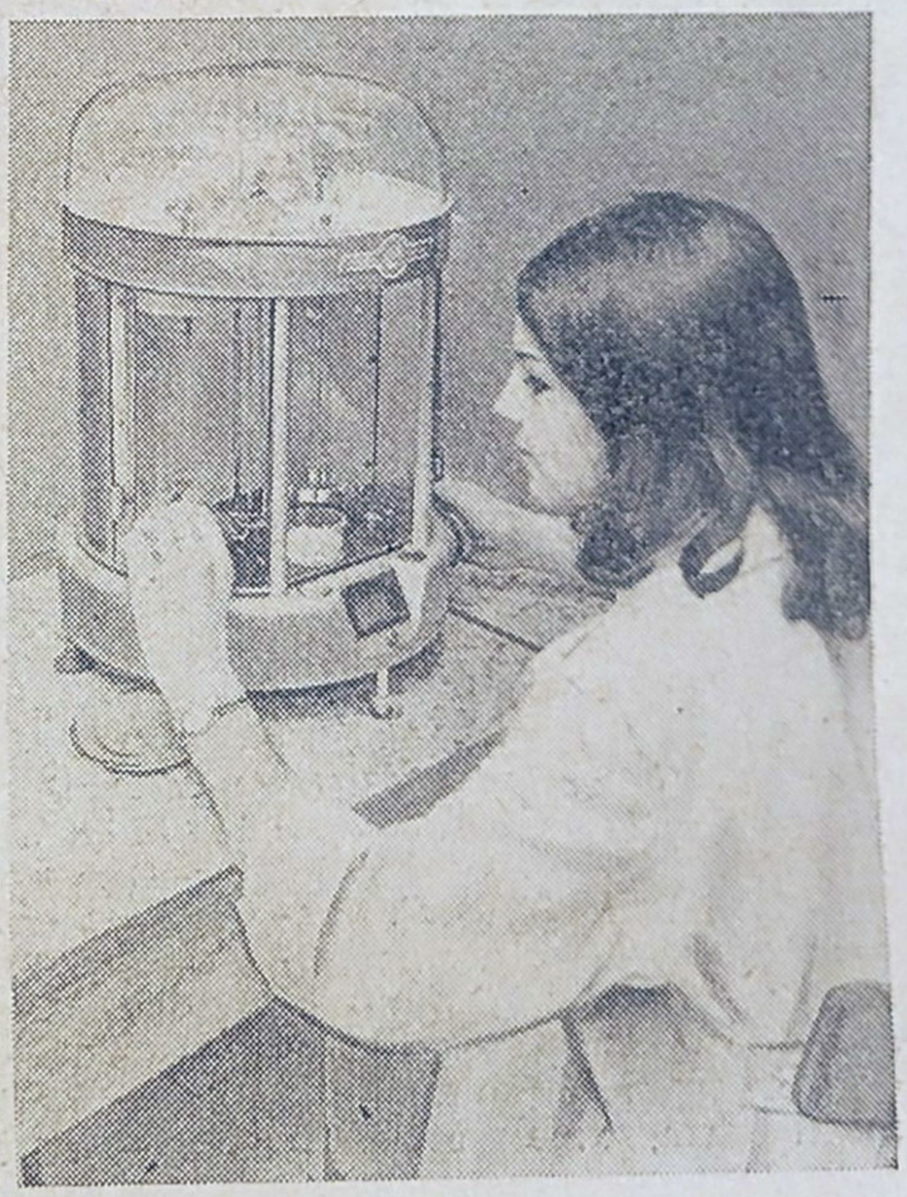
Dzisiaj możemy mówić o dużym sukcesie polskiej techniki. Można go zawrzeć w słowach — „to, co technika zepsuła, musi teraz sama naprawić". Bo ważne jest, że potrafimy produkować tak tani i dobry materiał budowlany, jakim jest pyłobeton.

Ale chyba ważniejsze, że część zakładów pracy, a przede wszystkim elektrociepłownie pracujące na podstawowym surowcu energetycznym, jakim jest u nas węgiel kamienny, nie zasypują już ludzi setkami tysięcy ton popiołu.

MACIEJ MICHALSKI

Gazobeton jest bardzo lekki. Bloku betonu tej samej wielkości na pewno bym nie podniósł.

Laboratorium. Badanie ciężaru właściwego zmielonego pyłu. **Foto: Kajetan Adamowski**



WILKI na GRANICY

ALEKSANDER WIĄCEK
JERZY RUSZCZYŃSKI

ODCINEK 9.

szabru, tylko o ojczyźnie myślałem.

— A jak się ta tkalnia nazywała za Niemców?

— Po niemiecku była to „Karl Müller Weberei".

Słuchając tych niemieckich nazw Wierzba zwrócił uwagę na dobrą wymowę i akcent badanego. Trzeba pytać dalej.

— I co, poszedł pan za granicę?

— Tak, ale miałem pecha. Złapali mnie zaraz po drugiej stronie. Cztery dni siedziałem w radzieckim areszcie, a potem odesłali mnie do was. Resztę już pan wie.

Wierzba zaciągnął się papierosem i zamyślił się głęboko. Historia niby prawdopodobna, ale dlaczego wszystkie drogi prowadzą do Pieńska? W dodatku ten świetny niemiecki akcent.

— A niemiecki pan zna? — spytał.

— E, tyle co nic — odparł lekceważąco Cynkowski. — Te parę słów, co się człowiek na froncie nauczył.

— Mówi pan, że pracował pan w Pieńsku. A jak się ta miejscowość nazywała po niemiecku?

— Penzig — odparł Cynkowski bez namysłu.

Tak, teraz Wierzba był już pewien. Żaden Polak, nieznający dobrze niemieckiego nie umiałby tak wymówić tego słowa. Zwłaszcza ta końcówka, typowo niemiecka, coś jakby „ch".

— I naprawdę nic pan nie rozumie po niemiecku?

— Nie, bo co? — zdziwił się Cynkowski.

— Weil sie lügen, Herr Cynkowski (bo pan kłamie, panie Cynkowski) — ryknął na niego Wierzba.

— Czemu miałbym kłamać? — odparł cywil i zbladł. Zacisnął wargi zły na siebie, że dał się tak łatwo złapać.

— Seretiuka tam znałeś?

— Seretiuka? — powtórzył Cynkowski. — Nie, takiego nazwiska nie słyszałem — dodał po chwili niepewnie.

— Przecież kontaktowałeś się z nim z polecenia...

— On kłamie. To nieprawda. Ja z nim nie mam nic wspólnego.

— Zaraz się przekonamy. Zobaczymy, co Seretiuk zeznał o tobie.

Wierzba grzebał w szufladzie biurka. Po chwili znalazł brudnopis ostatniego sprawozdania Rysia, położył go przed sobą tak, żeby Cynkowski nie mógł zajrzeć.

— Mam ci przeczytać? — spytał.

Przesłuchiwany milczał wpatrzony w podłogę. Nim zdążył odpowiedzieć, usłyszeli kroki na schodach i do pokoju wszedł porucznik Ryś.

— Czołem, sierżancie. Niech to wszyscy diabli. Trzy razy łapaliśmy gwoździe, a kierowca nie miał nawet dętki zapasowej. Dobrze, że miał chociaż łatki do klejenia.

— O, pan porucznik — ucieszył się Cynkowski. — Witam pana.

Porucznik ze zdziwieniem przyjrzał się gościowi.

— Cynkowski! Skąd się tu wziąłeś? A to niespodzianka.

— Szczęście w nieszczęściu. Żeby nie ta omyłka, nie spotkałbym pana.

— Co to znaczy, sierżancie? — w głosie porucznika można było wyczuć pretensję.

— Niedawno go przywieźli — wyjaśnił. — Resztę powiem panu później.

— Przecież to swój chłop. Z mojego dywizjonu, z czołgów. Frontowy kolega. Bardzo się cieszę z tego spotkania. Gadaj prędzej, skąd przyjechałeś?

— Opowiem panu. Właściwie nic ciekawego, gdyby nie to, że sierżant bierze mnie za kogoś innego i stąd te podejrzenia. To nic, teraz przy panu wszystko szybko się wyjaśni.

— Na pewno. Tobie bym nie pomógł? Powiedz mi lepiej kogo ze starych znajomych widziałeś? Bieniawskiego pamiętasz? Tam pod Głownem, w tej gorzelni, dobre były czasy.

— Wylewało się benzynę z kanistrów, bo kapitan Bieniawski kazał spirytus tankować. Takie dni to się długo pamięta.

— Zgubiłem was wszystkich, jak mnie ranili — wspominał dalej Ryś.

— Dałbym dużo, żeby wiedzieć co się stało z wszystkimi kolegami.

— To nie problem. O wszystkich mogę panu opowiedzieć.

Porucznik podszedł do Cynkowskiego, wziął go w ramiona, uściskał serdecznie.

— Bóg ci zapłać, dobry chłopcze. Co za szczęście, że cię spotkałem. Musisz mi wszystko dokładnie opowiedzieć. Sierżancie — zwrócił się do Wierzby — proszę zostawić nas samych.

— Rozkaz, panie poruczniku, tylko proszę pana jeszcze dziś o chwilę rozmowy.

— Dobrze, ale później. Zadzwonię po pana — odparł niechętnie Ryś.

*

Wracając z kolacji Wierzba wstąpił do pokoju oficera inspekcyjnego po pocztę. Służbę pełnił stary jego przyjaciel, porucznik Godawa.

— Masz jakąś pocztę? — spytał wyciągając rękę.

— Z ręką pod kościół — zażartował Godawa. — Najadłeś się? No to zróbmy handel. Poczytaj listy przy telefonie, a ja skoczę na kolację.

— A chłopaków już nakarmiłeś? I wartę, i areszt?

— Wartownicy już jedzą, a areszt pusty.

— A ten cywil, Cynkowski?

— Ryś go gdzieś zabrał jeszcze przed godziną. Samochodem pojechali, ale kierowca wrócił przed dwudziestu minutami.

— Ciekawe. No trudno. Idź jeść, bo ci kolacja ucieknie.

Ledwie drzwi zamknęły się za Godawą, zadzwonił telefon. Był to major Gruda. Wierzba zameldował swoje zastępstwo.

— Słuchajcie, sierżancie. Mamy nowy kłopot. Porucznik Ryś nie żyje. Znaleźli go zastrzelonego w jego mieszkaniu.

— A gdzie Cynkowski, panie majorze?

— Jaki Cynkowski? Nikogo przy nim nie było.

— To był jego żołnierz z frontu. Przywiózł mu właśnie wiadomości o kolegach pułkowych. Ten Cynkowski to typ spod ciemnej gwiazdy. To on odbił Rusakowi tę Niemkę. Musimy go koniecznie znaleźć.

C.d.n.

WIERZBA ZAMYŚLIŁ SIĘ, argumentacja nie była zbyt przekonywująca, a cywil nie wzbudził w nim zaufania. Z drugiej strony Rusak, jak się okazało, nie taka straszna gapa, skoro poznał nawet z daleka tego rzekomego artylerzystę radzieckiego. Może i tym razem nie omylił się. Widocznie obaj dobrze mu się wbili w pamięć.

— A co pan robił w radzieckiej strefie okupacyjnej? — spytał Wierzba.

— To dłuższa historia, ale jeśli ma pan dla mnie tyle cierpliwości, to służę. W zeszłym roku, jeszcze w czasie wojny, idąc z dywizją pancerną pod Drezno, znalazłem w niemieckim rozbitym samochodzie torbę z biżuterią. Sporo tego było — jakieś zegarki, bransolety, kolczyki. Nosiłem to kilka dni w plecaku, ale bałem się ciągle, że mi ukradną. Jednej nocy wyszedłem z kwatery, zakopałem wszystko pod kościołem.

— Gdzie to było? — wtrącił Wierzba.

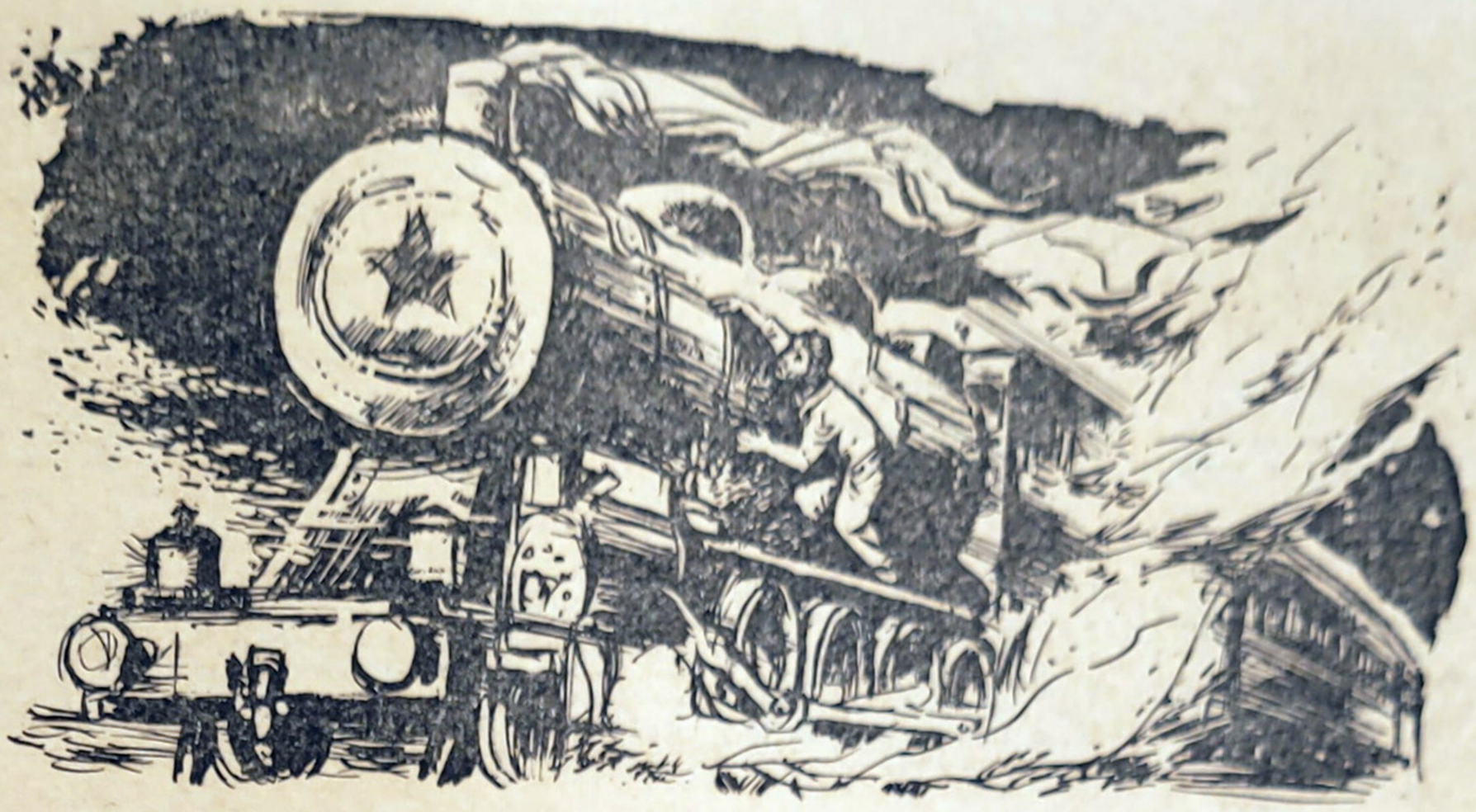
— W Neu Hornitz. Po zdemobilizowaniu zastanawiałem się, jak moje skarby odzyskać. Postarałem się więc o pracę w Pieńsku...

— Gdzie? — zdziwił się Wierzba. — W Pieńsku? W jakim zakładzie?

— W tkalni „Pionier". Pracowałem uczciwie, jak na pioniera przystało. Robiłem wszystko, żadnej pracy się nie wstydziłem. Okna szkliłem, maszyny montowałem, nie szukałem

Rys. Jan Rocki

Dokończenie ze str. 1



KATASTROFY nie BĘDZIE

Pociąg rozpoczyna zjazd ze wzniesienia po długim łagodnym zboczu. Maszynista pociąga ku sobie rękojeść regulatora, zamykając dopływ sprężonej pary do tłoków. Coraz więcej pary, pod coraz większym ciśnieniem, gromadzi się w kotle. Trzeba natychmiast część jej wypuścić lub dolać do kotła zimnej wody. Pomocnik maszynisty automatycznie uruchamia pompę wodną. Ale zawór bezpieczeństwa tej pompy nie wytrzymuje

Para pod ciśnieniem dwóch i pół ton uderza w nieprawidłowo założony zawór i wybija go z siłą pocisku. Zawór przelatuje koło ucha maszynisty, uderza w żelazną ścianę, odbija się od niej i wpada do węglarki. Piekielny żywioł wciska się przez zepsuty zawór do budki. Gotująca się woda, porwana strumieniem pary przegrzanej do 400° C, jak z miotacza ognia wali w ścianę budki, rozbijając się na miliony kropel-pocisków. Gasną strzaskane w drobny mak lampy. Tuman gęstej jak wata pary miota się w budce.

Dubrawin przez dłuższą chwilę nie mógł się nawet poruszyć. Oparcie jego siedzenia dotykało ściany, w którą biła gorąca struga z uszkodzonego zaworu i rozbryzgując się otaczała go strużkami wrzątku. Przed nim — ściana z zegarami. Z lewej strony — jak straszny wąż — bijąca wciąż struga, z prawej — otwarte okno. Ta przeklęta struga oddzielała go od znajdującej się tuż za nią dźwigni hamulcowej.

Dubrawin uczuł, że dusi go para, że traci oddech. Na chwilę wychylił głowę przez okno i kilka razy głęboko wciągnął powietrze. Wiedział, że musi jeszcze przecierpieć kilka sekund. Przez ten czas jego pomocnik zdąży przedostać się po zewnętrznej stronie kotła na przód parowozu. Tam znajduje się wentyl, taki sam jak w każdym wagonie. Wystarczy pociągnąć wentyl, a cały skład ekspresu zacznie momentalnie hamować.

Ale minęło kilka chwil, a pociąg nie zahamował. Wtedy Dubrawin zrozumiał, że jego pomocnik, tam, po drugiej stronie parzącej strugi — jest albo ciężko ranny, albo zabity.

Parowóz podskoczył na spojeniach szyn. Dubrawin zachwiał się, gorąca para dotknęła jego ręki poniżej łokcia i zdarła skórę. Maszynista zatoczył się na ścianę. Poczuł, że woda przesiąknęła przez kombinezon i parzy skórę na piersi. Cofnął się ku oknu.

Na upartego można tu było przeczekać, aż przez zepsuty zawór wypłynie część wody i pary, a pociąg wytraci szybkość. Ale ekspres zbliżał się do stacji Makowo, a tam, z powodu naprawy linii, ruch odbywa się na pewnym odcinku tylko po jednym torze. Co poradzi, jeśli zauważy sygnał „stop", bo tor ten będzie chwilowo zajęty przez inny pociąg? Nie będzie w stanie zahamować. Za nim, w wagonach, znajduje się osiemset osób. Ci ludzie są spokojni, powierzyli swoje życie maszyniście Dubrawinowi. Staremu, doświadczonemu kolejarzowi.

Dubrawin postanowił sam dostać się do wentyla. Ale nie może wyjść drzwiami na galeryjkę. Nie puszcza go bijąca bez przerwy gorąca struga. Wychodzi więc oknem, szuka pod nogą oparcia. Wtem prąd powietrza porywa go i Dubrawin przez kilkanaście sekund wisi tylko na rękach, schwyciwszy się za parapet. W takim położeniu spostrzega go dróżnik pełniący służbę przy jednym z przejazdów.

Piętnaście kroków do zbawczego wentyla Dubrawin pełznie, przerzuca się od szczebla do szczebla, od uchwytu do uchwytu. Łapie za jakieś rozpalone przewody, które dotkliwie parzą mu dłonie. Przez chwilę sytuacja jest tragiczna: maszynista zwisa głową w dół na jednej ręce. Przed sobą widzi obracające się w szalonym biegu wielkie koła parowozu. Ogromny wysiłek mięśni, podrzut ciała do góry i za chwilę Dubrawin osiąga przód lokomotywy. Leżąc na brzuchu opuszcza ręce i zaciskając z bólu zęby pociąga wentyl.

Dwieście siedemdziesiąt sześć klocków hamulcowych jednocześnie wbija się w koła parowozu i wagonów. Zgrzyt, syk, snopy iskier wytryskują spod kół. Pociąg, jak za dotknięciem różdżki czarodziejskiej, zatrzymuje się przed zwrotnicami stacji Makowo.

Do parowozu przybiega kierownik pociągu. W minutę później z głośników we wszystkich wagonach słychać głos: — Jeżeli w pociągu znajduje się lekarz, prosimy o natychmiastowe przybycie do parowozu...

W pół roku po wypadku Wiktor Dubrawin wrócił do pracy na kolei. Został maszynistą-instruktorem. Na twarzy nie ma nawet śladów oparzenia. Blizny pozostały na piersi i ręce. Nad lewą kieszenią munduru Dubrawin nosi skromną baretkę orderu — „Za Męstwo i Bohaterstwo".

Oprac. JAN STYKOWSKI
Rys. M. Kościelniak

TABELKI Z NAGRODAMI PZU

Spróbuj Rozwiązać

Poprzestawiajcie tafelki w takiej kolejności, by litery w rzędach poziomych, czytane kolejno, utworzyły aktualne hasło.

Rozwiązania należy przesyłać w terminie dziesięciodniowym od daty ukazania się numeru pod adresem redakcji: Świat Młodych, Warszawa, ul. Mokotowska 24.

Na karcie pocztowej należy umieścić dopisek: **TAFELKI PZU.**

Za trafne odpowiedzi będą rozlosowane następujące nagrody ufundowane z funduszu prewencyjnego PZU w Warszawie: 1 BUDZIK, 2 KOMETKI, 2 PIŁKI DO SIATKÓWKI, 10 BONÓW KSIĄŻKOWYCH.

Uwaga! Redakcja nie odpisuje na listy zawierające tylko rozwiązania rozrywek umysłowych.

ROZWIĄZANIE WIROWKI Z NUMERU 34

Wyrazy: szakal, szabla, blacha, chałwa, włókno, kłódka, karton, trapez, epolet, bryzol, trybun, kubrak.

Bony książkowe po 20 zł wylosowali: **Dariusz Cisło** — Szczecin; **Grzegorz Lizer** — Warszawa 22; **Eugenia Łuc** — Choszczno; **Wiesława Łapka** — Jelenia Góra; **Zofia Łukszo** — Łódź 25; **Jerzy Nowaczyk** — Poznań; **Jarosław Olejniczak** — Gorzów Wlkp.; **Anna Rumin** Opole; **Robert Urbanik** — Opole; **Dorota Waluszkiewicz** — Kraków.

ROZWIĄZANIE LOGOGRYFU Z NUMERU 35

Wyrazy: Świt, walc, irys, imię (wspak), takt, Obra, Pila, reda, azot, czar, yale.

Ostateczne rozwiązanie: **ŚWIĘTO PRACY.**

Bony książkowe po 20 złotych wylosowali: **Jadwiga Chojnacka** — Włocławek; **Jerzy Durawa** — Warszawa 1; **Anna Galat** — Dębica; **Barbara Gawrońska** — Granowo; **Czuber Grazny** — Będzin; **Elżbieta Koper** — Lublin; **Henryk Krużyński** — Grudziądz; **Ryszard Łagudza** — Mielec 3; **Barbara Stelmaszyk** — Brzeg Dolny; **Bogdan Zawadzki** — Ostróda.

„SWIAT MŁODYCH" — GAZETA HARCERSKA — ukazuje się we wtorki i piątki. REDAGUJE ZESPOŁ. Red. nacz. JERZY MAJKA, tel. 21-15-61. Sekretarz redakcji — 28-25-48. Sekretariat administracji 21-15-61, Wydawnictwo „PRASA MŁODZIEZOWA I SPORTOWA" RSW „Prasa" Warszawa, ul. Bagatela 14. Biuro ogłoszeń — W-wa, ul. Wspólna 61. Tel. 21-21-29. Druk Prasowe Zakłady Graficzne RSW „Prasa", W-wa, Marszałkowska 3/5. Prenumerata miesięczna zł 4.00, kwartalna zł 12.00. Wpłaty przyjmują Urzędy Pocztowe i listonosze wiejscy do dnia 15 każdego miesiąca. Wpłat dokonywać również można na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Towarowa 28 do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. ADRES REDAKCJI: WARSZAWA, UL. MOKOTOWSKA 24.
Zam. 2245. K-87.

ZABIERZ GŁOS

TADEUSZ ŁUCIŃSKI z Poznania napisał do ToMiK-a list na temat możliwości powstania życia na planetach, w tym także i na Ziemi. List zamieszczam poniżej w całości, gdyż wydaje mi się, że sprawa jest bardzo ciekawa i warto temu problemowi poświęcić trochę uwagi. Tadeusz przedstawił pewną hipotezę w sposób przejrzysty, ale może zbyt skrótowy. Proszę Was bardzo o zabieranie głosu na ten trudny, a jednocześnie ważny problem naukowy i światopoglądowy. Czekam na Wasze głosy w nowej dyskusji. Na kopertę naklejcie koniecznie (lub narysujcie) znaczek ToMiK-a i dopiszcie hasło: DYSKUSJA.

Prezes ToMiK-a
ST. BOROWIECKI

POWSTANIE ŻYCIA NA PLANETACH

Drogi Tomiku i Prezesie!

INTERESUJĘ SIĘ możliwościami powstania życia we Wszechświecie i chciałbym coś na ten temat napisać.

Tworzenie się żywej substancji poprzedza dość długa i skomplikowana ewolucja składu chemicznego atmosfery, prowadząca do powstania cząsteczek organicznych. Ponieważ planety powstają z chmury gazowo-pyłowej, której skład chemiczny podobny jest do składu chemicznego gwiazd i Słońca, pierwotna ich atmosfera składa się głównie z najprostszych związków wodoru, a więc np.: H_2, H_2O, NH_3 (amoniaku) i CH_4 (metanu). Ponadto pierwotna atmosfera powinna posiadać gazy szlachetne, przede wszystkim hel i neon.

Na Ziemi mało jest tych gazów, świadczy to o tym, że swego czasu uciekły one w przestrzeń międzyplanetarną. Obecna atmosfera Ziemi ma więc pochodzenie wtórne. Początkowo skład atmosfery wtórnej nieznacznie różnił się od atmosfery pierwotnej. Występowały tam głównie cząsteczki wody, amoniaku i metanu. Po utworzeniu się hydrosfery większość cząsteczek amoniaku rozpuściła się w wodzie. Z biegiem czasu azot występował głównie w cząsteczce N_2. Dzisiejsza „nasycona" tlenem atmosfera ziemska tworzyła się stopniowo w procesie dysocjacji wody pod wpływem promieni nadfioletowych Słońca. Tlen pozostał na Ziemi, a wodór uciekł w przestrzeń międzyplanetarną.

W jaki sposób mogły powstać na Ziemi (lub na innych planetach) pierwsze, dość skomplikowane związki organiczne? Prace uczonego S.Z. Millera wykazały, że podczas wyładowań atmosferycznych w mieszaninie metanu (CH_4), wodoru cząsteczkowego (H_2), amoniaku (NH_3) i pary wodnej powstają z niej aminokwasy i związki organiczne. Wykazano również, że w tej mieszaninie związki organiczne mogą powstać pod wpływem promieniowania nadfioletowego. Na Ziemi w procesie powstawania związków organicznych decydującą rolę odgrywało to właśnie promieniowanie. Z aminokwasów mogły powstawać substancje białkowe. Synteza ta wymaga zużycia sporej ilości energii. Źródłem tej energii mogło być promieniowanie nadfioletowe Słońca oraz promieniotwórczość skorupy ziemskiej.

Należy zaznaczyć, że złożone cząsteczki organiczne są znacznie bardziej odporne na dysocjujące działanie tych promieni oraz na wpływy termiczne, niż cząsteczki prostsze. Można więc przypuścić, że cząsteczki złożone pozostawały, natomiast prostsze uległy rozpadowi. Cząsteczki bardziej złożone łączyły się w całe zespoły molekularne liczące miliony cząsteczek. Zespoły takie nazywamy „koacerwatami". Ważnym zagadnieniem, jak się wydaje, jest możliwość syntezy RNA w naturalnych warunkach „pierwotnej" Ziemi. Należy przyjąć, że w pierwotnym oceanie, którym był roztwór chemicznych związków czynnych, powstała w jakimś momencie cząsteczka kwasu nukleinowego podobna do dzisiejszej RNA. Cząsteczka, znalazłszy się w korzystnym dla siebie środowisku, zaczęła według własnego schematu budować białka z otaczających ją aminokwasów. Rozpoczął się burzliwy proces rozmnażania się pierwotnych organizmów. W wyniku długotrwałej ewolucji powstały zwierzęta a następnie pierwsza istota rozumna Homo sapiens — człowiek.

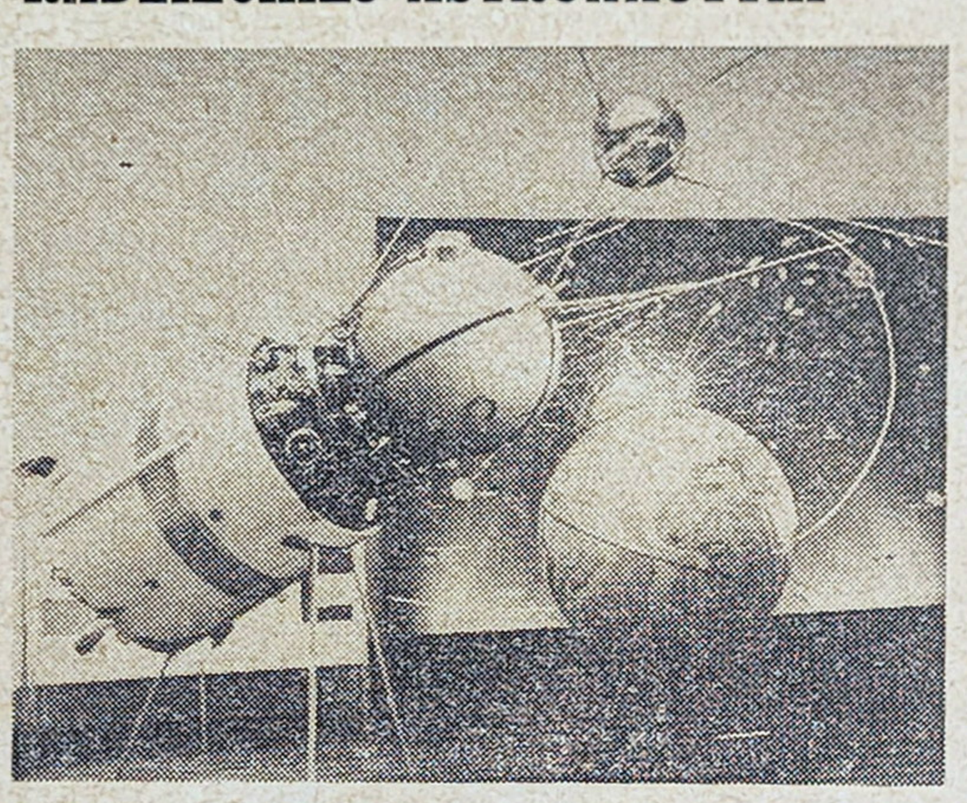
Na tym kończę i życzę ToMiK-owi, aby powiększał rzeszę swoich wielbicieli.

Tadeusz Łuciński

Poznań 33, ul. Bukowa 12 m 4.

TO WARTO ZOBACZYĆ

OSIĄGNIĘCIA RADZIECKIEJ ASTRONAUTYKI



MINĘŁO NIEWIELE WIĘCEJ niż pół wieku, gdy pionier astronautyki, Polak z pochodzenia, Konstanty Ciołkowski po raz pierwszy sformułował ścisłe zasady, na których należy opierać realizację lotu kosmicznego. Po 50 latach jego marzenia i plany zostały w pełni urzeczywistnione, człowiek lata w przestrzeni międzyplanetarnej.

W połowie maja otwarta została w Muzeum Techniki w Warszawie (Pałac Kultury i Nauki) wystawa pt. „OSIĄGNIĘCIA RADZIECKIEJ ASTRONAUTYKI". Wszystkich warszawiaków i mieszkańców podwarszawskich miast i osiedli zachęcam do obejrzenia tej ekspozycji. Wystawa w sposób przejrzysty obrazuje osiągnięcia nauki i techniki Kraju Rad w podboju kosmosu. Zgromadzono liczne plansze, zdjęcia oraz makiety pojazdów kosmicznych — od słynnego pierwszego „Sputnika" do statku „Wostok", w którym Jurij Gagarin wystartował do pierwszego lotu człowieka w przestrzeń pozaziemską.

Wystawa przypomina, że już w 1949 roku wystrzeliwano w Związku Radzieckim pierwsze rakiety meteorologiczne w celu badania górnych warstw atmosfery. Ci natomiast, których interesuje kronika podboju kosmosu, będą mogli obejrzeć wszystkie ważniejsze wydarzenia i etapy tej drogi. A było ich niemało. Loty automatycznych stacji badawczych z serii „Łunnik" i „Łuna" w kierunku Księżyca. Część z nich łagodnie wylądowała na powierzchni Srebrnego Globu dokonując tam zdjęć, pomiarów warunków fizycznych, temperatury, promieniowania, a także właściwości gruntu księżycowego.

Inne radzieckie stacje automatyczne wysłane ku planetom Wenus i Mars przeprowadziły ważne badania dotyczące szczególnie atmosfery tych planet.

Jedne z najciekawszych eksponatów i plansz dotyczą serii statków załogowych typu „Wostok", „Woschod" i „Sojuz". Na pokładach tych właśnie pojazdów astronauci radzieccy po raz pierwszy w historii zrealizowali loty grupowe, wyjście człowieka w otwartą przestrzeń kosmiczną oraz łączenie i rozłączanie statków na orbicie okołoziemskiej.

Warto tylko wiedzieć, że równolegle z wystawą prowadzone jest w Muzeum „Studium wiedzy o kosmosie". Oto terminy niektórych wykładów:

4.VI. — godz. 18.00 — temat: „ZAGADNIENIA BIOLOGICZNE LOTÓW KOSMICZNYCH ORAZ ICH ZNACZENIE OGÓLNE DLA MEDYCYNY" — wygłosi doc. dr hb. Stanisław Barański.

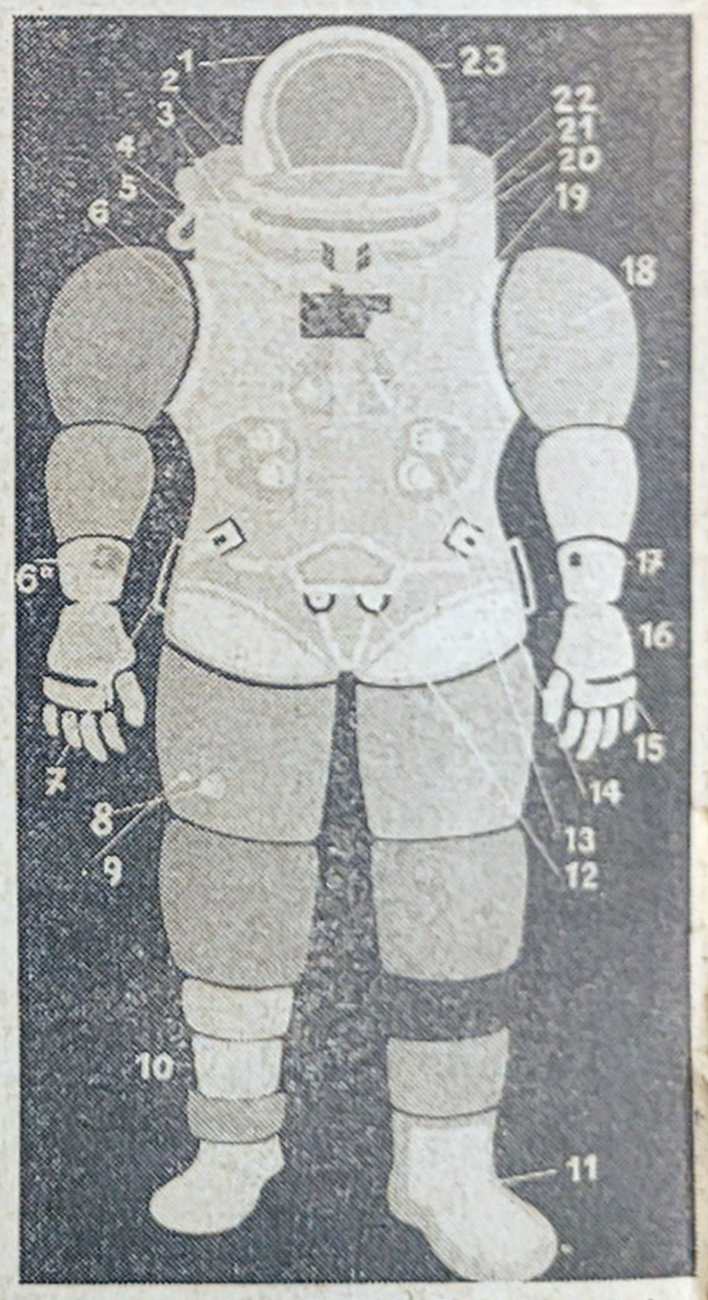
11.VI. — godz. 18.00 — temat: „BADANIA UKŁADU SŁONECZNEGO PRZY POMOCY POJAZDÓW KOSMICZNYCH" — wygłosi dr inż. Olgierd Wołczek.

18.VI. — godz. 18.00 — temat: „ZNACZENIE ASTRONAUTYKI DLA ROZWOJU NAUKI I TECHNIKI" — wygłosi prof. Zbigniew Pączkowski.

Dla tych wszystkich, którzy nie będą mogli zobaczyć ekspozycji w Warszawie, mam dobrą wiadomość: Wystawa wyruszy w objazd po całej Polsce i ma gościć aż w czterdziestu miastach. Będzie więc okazja, aby wszyscy miłośnicy astronautyki zapoznali się z jej treścią.

St. BOROWIECKI
Foto: K. Adamowski

SKAFANDER ASTRONAUTY



Tak wygląda schemat skafandra astronauty. 1 — hełmofon, 2 — awaryjna instalacja tlenowa, 3 — zamknięty układ zasilania wodą i tlenem, 4 — regulatory zespołu urządzeń podtrzymujących życie, 5 — centralka energetyczna, 6 — gniazdko układu energetycznego, 6a — manometr, 7 — klamra dla pasa przeciwdryfowego, 8 — zawór do odprowadzania moczu, 9 — samouszczelniający przewód do wprowadzania zastrzyków, 10 — ciśnieniowy uszczelniacz buta, 11 — stabilizator stopy, 12 — przekaźnik danych biometrycznych, 13 — wylotowy zawór tlenu, 14 — wlotowy zawór tlenu, 15 — stabilizator dłoni, 16 — rękawica, 17 — redukcyjny zawór ciśnienia, 18 — rękaw, 19 — wlotowo-wylotowy zawór wody, 20 — zacisk hełmu ciśnieniowego, 21 — wyposażenie radiowe, 22 — tornister z zespołem urządzeń podtrzymujących życie, 23 — hełm ciśnieniowy.

Zdjęcie: K. Adamowski

KĄCIK KORESPONDENTÓW

1. **Ryszard Kurpiel** — Gdańsk, ul. Smoluchowskiego 10/4 — pragnie korespondować na tematy książek fantastyczno-naukowych.

2. **Andrzej Smoliński** — Rutki, p-ta Łukowe, pow. Maków Mazowiecki — interesuje się powstaniem i możliwością życia we Wszechświecie. Ponadto rozwojem cywilizacji w Układzie i poza Układem Słonecznym oraz możliwościami lotów człowieka na planety innych układów gwiazdowych.

3. **Iwona Tabin** — Gliwice, ul. Malinowskiego 2/4 — chce korespondować na temat spraw pozaziemskich.

4. **Joanna Siezanowska** — Łódź, ul. Traugutta 10 m. 3a — ogólnie na wszystkie tematy astronomiczne.

5. **Leon Wiśniewski** — Dąbrowa, p-ta Dzienuty, pow. Szczytno — interesuje się podróżami międzyplanetarnymi oraz planetami, a głównie Marsem, Jowiszem i Neptunem. Zbiera zdjęcia oraz znaczki o tematyce kosmicznej. Ma 15 lat.

Uwaga! W Kąciku Korespondentów ToMiK-a zamieszczamy adresy tylko tych naszych czytelników, którzy interesują się sprawami astronomii i astronautyki.